

# PiDATA Lite - базовая станция

Референсная геодезическая базовая станция, которая работает в составе сети PiDATA (<https://pidt.net>).

- [Что такое PiDATA Lite?](#)
- [Быстрый старт!](#)
- [Порядок подключения по Wi-Fi](#)
- [Порядок подключения по Ethernet](#)
- [Порядок подключения через USB 4G модем](#)

# Что такое PiDATA Lite?

PiDATA Lite - уникальная референсная геодезическая базовая станция, которая работает в составе сети [PiDATA](#). Основана на лучшем ГНСС модуле в мире от компании Comnav (SinoGNSS). PiDATA Lite принимает и транслирует обсервации всех спутниковых группировок на частотах L1/L2/L5/B1/B2/B3/G1/G2/G3 и тд.

## Комплектация и индикация

В стандартный комплект поставки приёмника входит:

- Базовая станция PiDATA Lite
- Источник питания Type-C, 5v
- Адаптер антенного кабеля SMA-TNC

1. Разъём USB Type-A предназначен для подключения USB устройств.
2. Разъём USB Type-C служит для подачи питания.
3. Индикатор Power показывает наличие питания на PiDATA Lite. При подаче питания загорается красным цветом.
4. Индикатор Satellites показывает, сколько спутников на данный момент видит приемник (периодически моргает столько раз, сколько спутников видит).
5. Индикатор RTK информирует о том, что формируется RTK поправки (моргает раз в секунду, если формируются).
6. Индикатор PPS показывает наличие синхроимпульса.
7. SMA разъём предназначен для подключения антенны.



## Способы подключения к сети

1. Подключение по WIFI. Настройка происходит в web интерфейсе.
2. Подключение с использованием Ethernet-кабеля через USB-адаптер. Протестированы адаптеры Glaabit и D-Link.
3. Подключение с помощью USB 4G модем. Инструкция по подключению модема находится по этой [ссылке](#).

## Файлы статики

PiDATA Lite каждый час формирует файл статики и отправляет его в Telegram канал, к которому привязана. Любой пользователь Telegram может скачать их с канала [PiDATA CORS NETWORK](#) бесплатно. Для того чтобы перейти к файлам статики, следует перейти по ссылке в канал нужной базы и прописать в поиске имя файла.

Как работать с файлами статики читайте в статье ["Статика сети PiDATA"](#).

# Быстрый старт!

В данной статье мы рассмотрим краткий обзор возможностей веб-интерфейса базовой станции PiDATA Lite. Для более глубокого понимания работы устройства, рекомендуем обратиться к статье [«Что такое PiDATA Lite?»](#).

## Что нужно для работы базовой станции?

1. Антенна размещённая в месте, где открыт небосвод.
2. Крепление для антенны.
3. Кабель от антенны до места размещения базовой станции.
4. Постоянный и стабильный интернет.

PiDATA Lite не предназначена для уличного использования.

## Подключение к устройству и веб-интерфейсу

1. Включите базовую станцию.

Подключите антенну через SMA разъём и питание с помощью Type-C кабеля. При подаче питания, устройство издаёт [звук включения приёмника](#), означающий, что оно включено и начался процесс инициализации. Процесс завершения синхронизации времени, также будет сопровождаться [сигналом](#).

2. Подключитесь к веб-интерфейсу.

После запуска, базовая станция создаст точку доступа. На вашем устройстве появится сеть PiDataLiteXXXX. Чтобы перейти на веб-интерфейс подключитесь к сети по паролю (12345678) и введите PiDataLiteXXXX.local или 192.168.10.1 в адресную строку браузера, где XXXX это уникальные 4 символа для каждой PiData Lite.

## Навигация по веб-интерфейсу

### Главный экран

На главном экране вы можете ознакомиться со статусами работы PiDATA Lite.

Описание статусов:

- Память: память устройства (занятая память / вся память).

- Кастеры: статус работы кастера (имя кастера / имя точки доступа).
- Файлов в очереди на отправку: очередь на отправку файлов.
- Текущий файл: статус записи файла.
- Интернет: наличие интернет соединения (has internet / no internet).
- Текущие координаты: текущие координаты, которые вещает устройство.
- Количество спутников: количество спутников, которое видит устройство.
- Серийный номер: серийный номер устройства.
- Версия прошивки GNSS: версия модуля K803.
- Доступные интерфейсы: текущий интерфейс (сеть).

[Главная](#) / [Настройки](#) / [Wifi](#) /

**PI DATA**  
**lite**
0.4 pidatalite

Память:

3225.20 / 6272.76 MB

Кастеры:

pidt.net:2101/pid

Файлов в очереди на отправку:

0

Текущий файл:

20250429100211\_record.cnb (0.27 MB)

Интернет:

has internet

Текущие координаты:

56.01744509° 92.84001015° 126.2 m

Количество спутников:

54

Серийный номер:

09477874

Версия прошивки GNSS:

630A9-B2

Доступные интерфейсы:

Current: enx00e04c680af4  
 wlan0 has internet  
 enx00e04c680af4 has internet

## Настройки

В разделе настроек доступны инструменты для управления звуковыми сигналами и сетевыми интерфейсами.

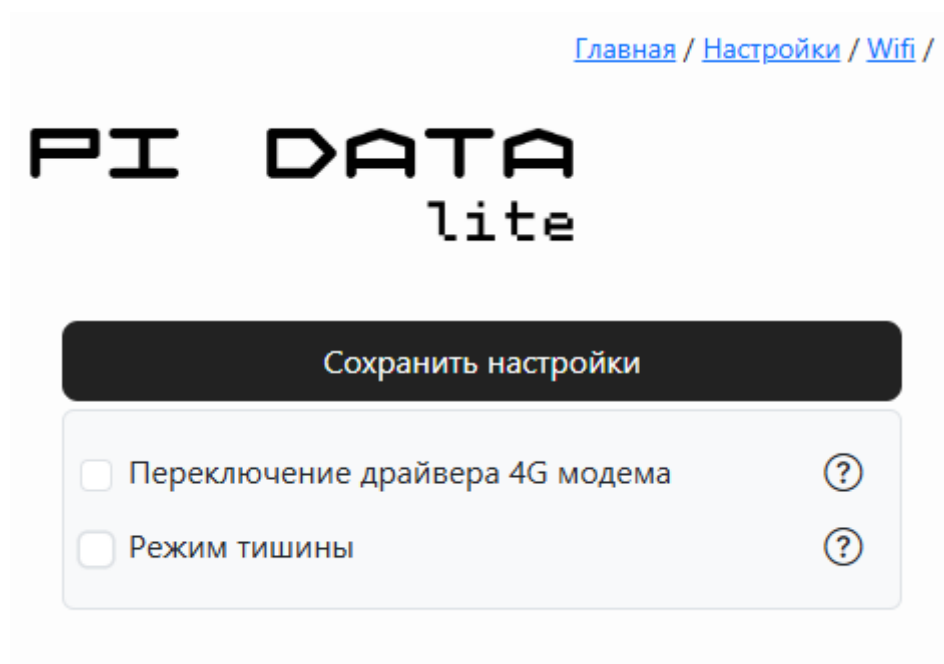
### 1. Переключение драйвера 4G модема.

Если при подключении USB-модема вы не видите дополнительных сетевых интерфейсов (например, помимо wlan0), попробуйте активировать эту опцию. Она поможет устройству корректно распознать и использовать модем.

Если ваш модем уже работает корректно, не включайте эту опцию. Используйте её только в случае необходимости.

## 2. Режим тишины.

Эта функция полностью отключает все звуковые сигналы устройства.



## Сеть Wi-Fi

В разделе Wi-Fi выполняются операции, связанные с управлением Wi-Fi сетями: подключение к сохранённым сетям, активация точки доступа, а также подключение к новым доступным сетям. Подробное описание этих функций вы найдете в статье [«Порядок подключения к Wi-Fi»](#).

# PI DATA

## lite

☒ WiFi основной интерфейс

### Сохранённые сети

Название	IP адрес		
ASUS_88	192.168.51.121		
Hotspot	192.168.10.1		
ASUS_88	192.168.51.121		

### Доступные сети

Название	Уровень сигнала	
ASUS_88	-63 dBm	
PIT-STOP motors	-78 dBm	

# Порядок подключения по Wi-Fi

В разделе WiFi выполняются операции, связанные с управлением Wi-Fi сетями: подключение к сохранённым сетям, активация точки доступа, а также подключение к новым доступным сетям.

## Шаги для подключения по Wi-Fi:

### Подготовка к настройке

Убедитесь, что ваша базовая станция PiDATA Lite включена и находится в зоне действия Wi-Fi сети, к которой вы хотите подключиться.

### Доступ к веб-интерфейсу

При первом запуске PiDATA Lite активирует точку доступа. Следующие шаги помогут вам подключиться к ней:

1. Подключитесь к точке доступа. Данные для подключения:  
*Имя точки доступа:* PiDataLiteXXXX  
*Пароль:* 12345678
2. Перейдите на веб-интерфейс по адресу 192.168.10.1 / PiDataLiteXXXX.local. В режиме точки доступа, PiDATA Lite всегда находится на этом IP-адресе.

### Подключение к сети

1. В веб-интерфейсе перейдите в раздел настроек Wi-Fi.
2. Из списка выберите необходимую Wi-Fi сеть и подключитесь к ней по кнопке "Add".
3. Отключитесь от точки доступа PiDataLiteXXXX и подключитесь к нужной сети.
4. После подключения к сети, с помощью роутера или сканера найдите новый IP-адрес базы.
5. Перейдите на веб-интерфейс устройства, используя новый IP.

### Проверка подключения



Проверьте статус подключения на главном экране веб-интерфейса. Статус "wlan0 has internet" сообщает об успешном подключении к Wi-Fi сети.

Обратите внимание, что обновление статуса может занять некоторое время после подключения.

[Главная](#) / [Настройки](#) / [Wifi](#) /

# PI DATA lite

0.4 pidatalite

Память:

3243.42 / 6272.76 MB

Кастеры:

pidt.net:2101/pid

Файлов в очереди на отправку:

0

Текущий файл:

20250429100211\_record.cnb (18.42 MB)

Интернет:

has internet

Текущие координаты:

56.01744509° 92.84001015° 126.2 m

Количество спутников:

54

Серийный номер:

09477874

Версия прошивки GNSS:

630A9-B2

Доступные интерфейсы:

Current: wlan0

wlan0 has internet

enx00e04c680af4 has internet

## Приоритетность сети

Сетевое подключение становится доступным только после активации Wi-Fi с помощью кнопки "WiFi has highest priority". После первого подключения PiDATA Lite будет автоматически восстанавливать соединение с приоритетной сетью.

Если вы хотите обеспечить стабильную работу интернета, вы можете использовать проводное подключение в качестве резервного варианта. В такой конфигурации устройство будет получать интернет по кабелю в случае сбоя Wi-Fi. При одновременном использовании обоих типов подключения рекомендуется задать приоритет для Wi-Fi, нажав соответствующую кнопку, как показано на скриншоте ниже.

# PI DATA lite

☒ WiFi основной интерфейс

## Сохранённые сети

Название	IP адрес		
ASUS_88	192.168.51.121		
Hotspot	192.168.10.1		
ASUS_88	192.168.51.121		

## Доступные сети

Название	Уровень сигнала	
ASUS_88	-63 dBm	<button>Add</button>
PIT-STOP motors	-78 dBm	<button>Add</button>

Приоритетной сетью считается сеть, к которой PiDATA Lite подключилась через веб-интерфейс. Если такой сети нету, то база будет пробовать подключаться к сохранённым сетям, соответственно если нету сохранённых, активирует точку доступа.

# Порядок подключения по Ethernet

Если вам требуется более стабильное и высокоскоростное подключение к сети Интернет, PiDATA Lite предлагает возможность подключения через Ethernet-кабель с использованием USB-адаптера.

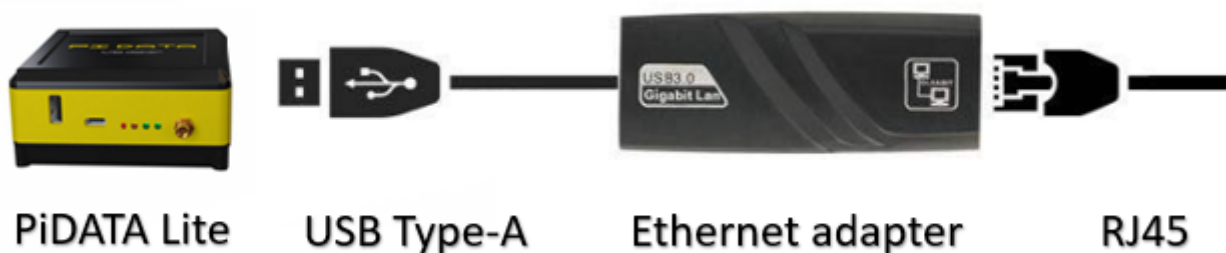
## Требуемое оборудование:

- Совместимый USB-Ethernet адаптер (протестированы модели Glaabit и D-Link).
- Ethernet-кабель.

## Шаги для подключения:

Убедитесь, что у вас есть совместимый USB-Ethernet адаптер и Ethernet-кабель.

1. Подключите адаптер к USB-порту PiDATA Lite.
2. Подключите один конец Ethernet-кабеля к адаптеру.
3. Второй конец подключите к роутеру или коммутатору.



После подключения адаптера PiDATA Lite автоматически определит его и начнет использовать для подключения к сети. Дополнительная настройка не требуется.

## Проверка подключения

Проверьте статус подключения на главном экране веб-интерфейса. Статус "enx00e04c680af4 has internet" подтверждает активное соединение через сетевой кабель.

Обратите внимание, что обновление статуса может занять некоторое время после подключения.

[Главная](#) / [Настройки](#) / [Wifi](#) /

# PI DATA lite

0.4 pidatalite

Память:

3225.20 / 6272.76 MB

Кастеры:

pidt.net:2101/pid

Файлов в очереди на отправку:

0

Текущий файл:

20250429100211\_record.cnb (0.27 MB)

Интернет:

has internet

Текущие координаты:

56.01744509° 92.84001015° 126.2 m

Количество спутников:

54

Серийный номер:

09477874

Версия прошивки GNSS:

630A9-B2

Доступные интерфейсы:

Current: enx00e04c680af4  
wlan0 has internet  
enx00e04c680af4 has internet

В статье "[Быстрый старт](#)" вы можете узнать, как подключиться к веб-интерфейсу PiDATA Lite.

# Порядок подключения через USB 4G модем

Если проводной интернет или Wi-Fi недоступны, PiDATA Lite предлагает альтернативный способ подключения — использование USB 4G модема. Этот метод позволяет получить доступ к мобильной сети и подходит для работы в удаленных или труднодоступных местах.

## Требуемое оборудование:

1. Совместимый USB 4G модем (протестированы модемы: **E3372-325 и E8372h-320 Huawei**).
2. SIM-карта с активированным доступом к мобильной сети.

## Шаги для подключения:

### Подготовка модема

1. Вставьте SIM-карту в USB 4G модем.
2. Убедитесь, что SIM-карта активирована и имеет достаточный баланс для использования мобильного интернета.

### Подключение модема

1. Подключите USB 4G модем к USB-порту PiDATA Lite.
2. Устройство автоматически определит модем и начнёт процесс подключения.

### Проверка подключения

1. Проверьте статус подключения через веб-интерфейс.
2. Убедитесь, что устройство получило IP-адрес от мобильной сети.

Если при подключении USB-модема вы не видите дополнительных сетевых интерфейсов (например, помимо wlan0), попробуйте активировать опцию "Переключение драйвера 4G модема" в Настройках. Она поможет устройству корректно распознать и использовать модем. Если ваш модем уже работает корректно, не включайте эту опцию. Используйте её только в случае необходимости.

**4G модема E8372h-320 Huawei**

